Schwarzsendergeschichte(n)

HF-Plattenspieler

Joseph Braunbeck, Wien

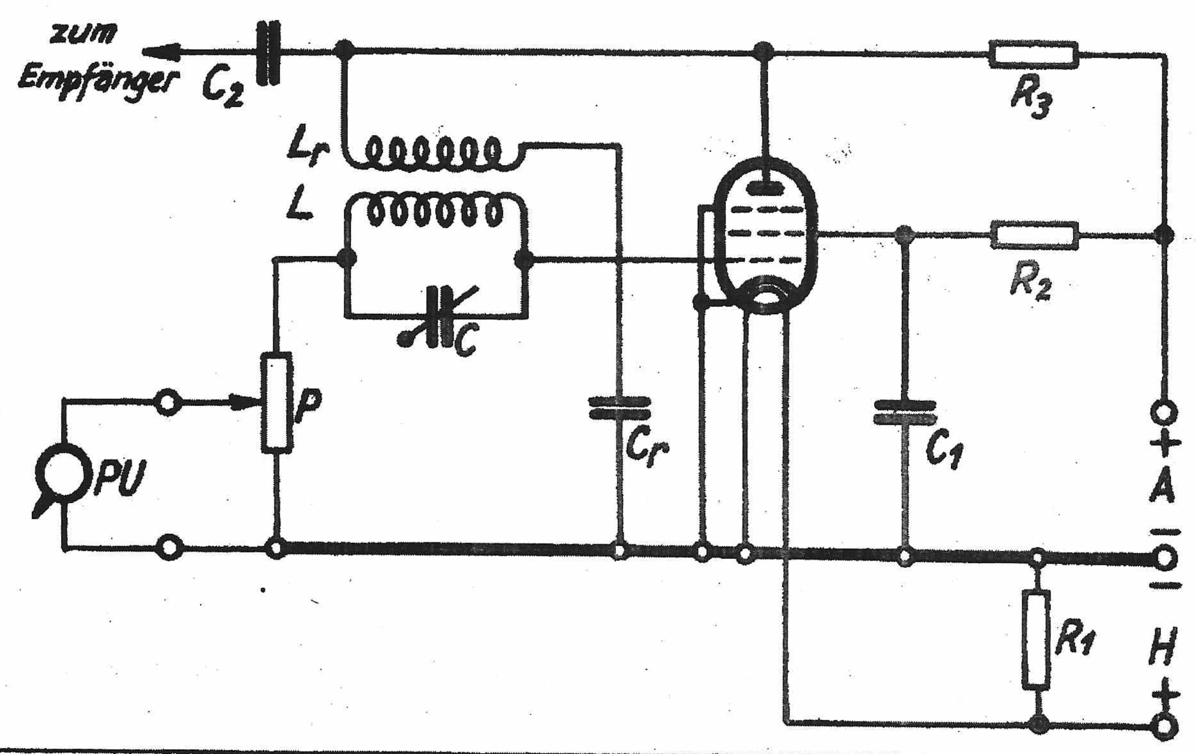
Um 1950 begann im Nachkriegseuropa eine neue Art von Schwarzsendern den Fernmeldebehörden Arbeit zu machen. Zum Unterschied von den vorher bekannt gewordenen Schwarzsendedelikten wurden keine Gespräche von Station zu Station geführt, sondern gewissermaßen eine Art von Privatrundfunk ohne Rücksicht auf gesetzliche Vorschriften veranstaltet. Nicht die legalen Funkamateure, sondern die Rundfunksender wurden nachgeahmt.

Auslöser dieser neuen Schwarzsendeart war der Hochfrequenz-Plattenspieler. Dabei handelte es sich um ein Zusatzgerät für das elektrische Abspielen von Schallplatten über den Antennenanschluss - im heutigen Elektronik-Rotwelsch würde man es als „Interface Adapter" bezeichnen. Ein Oszillator geringer Leistung, so gut wie immer selbsterregt, wurde mit dem Niederfrequenzsignal des Tonabnehmers moduliert. Die Oszillatorfrequenz lag im Mittelwellenbereich, so dass der Schallplattenspieler wie ein beliebiger Mittelwellensender „empfangen" werden konnte. Dieses Gerät machte es möglich, auch mit Rundfunkempfängern ohne Tonabnehmeranschluss Schallplatten abzuspielen, ohne dass ein Eingriff in das Innenleben des Radios nötig war.

In den USA war der „Phono Oscillator" bereits vor dem II. Weltkrieg von der Federal Communications Commission (FCC) zugelassen worden. Dort gab es deshalb auch industriell hergestellte Geräte. Illegaler Sendebetrieb mit dem „Phono Oscillator" gehörte in den USA jahrzehntelang zu den beliebten Schülerstreichen. So erinnert sich ein US-Medienexperte an seine Teenagerzeit:

Es war so um 1950, in den finstersten Jahren des Kalten Krieges. Eines Tages fanden wir Schüler, dass es nicht provokant genug war, unser Internat bloß mit wilder Schallplattenmusik zu berieseln. Etwas anderes musste her, um unseren Schulleiter zur Decke springen zu lassen. Einer von uns fand „ES" schließlich auf dem elterlichen Dachboden: eine verkratzte 78er Schallplatte, ein Überbleibsel aus den längst vergangenen Tagen der amerikanisch-sowjetischen Verbrüderung. Ab sofort endete jede unserer Schallplattensendungen mit dem Abspielen der Nationalhymne der UdSSR. Da wir überzeugt waren, dass unser Schulleiter mithörte, erwarteten wir seine entsetzte Reaktion. Aber der alte Fuchs war uns überlegen. Er hatte offensichtlich beschlossen, die Sache auszusitzen. Wir warteten so lange auf den großen Krach, bis uns die Sache selber langweilig wurde...

Wegen des II. Weltkrieges kam der HF-Plattenspieler erst verspätet in die Alte Welt. Hier befand er sich stets in einer fernmelderechtlichen Grauzone. Deshalb gab es bei uns auch keine Industriegeräte, sondern nur Bauanleitungen. Da es sich um einen richtigen Sender handelte, wenn auch um einen mit extrem kleiner Leistung, ging vor



Materialliste zum Hochfrequenzplattenspieler

1 Röhre RV 12 P 2000
1 Röhrensockel
1 Spulengruppe L, Lr für Mittelwellen
1 Scheibentrimmer C 10 bis 200 pF
1 Potentiometer P 1 kOhm
1 Kondensator Cr 400 pF
1 Kondensator C 1 0,1 MF
1 Kondensator C 2 50 bis 100 pF

1 Widerstand R 1 100 Ohm
1 Widerstand R 2 500 kOhm
1 Widerstand R 3 250 kOhm
5 Steckerbuchsen

1 Brettchen 65 × 45 mm
2 Brettchen 65 × 60 mm
2 Brettchen 60 × 35 mm
Je 5 mm dick

Bild 1: Schaltbild mit Materialliste aus der Bauanleitung „Hochfrequenz-Schallplattenspieler" in der Beilage „Hier spricht der Funktechniker" zu „FUNK UND FILM", Nummer 16 vom 22. April 1949.

allem bei Jugendlichen das Interesse am HF-Plattenspieler weit über den Kreis der Schallplattenfreunde hinaus. So war es auch bei einer Bauanleitung, welche die in Wien erscheinende Zeitschrift „Funk und Film" am 22. April 1949 brachte. Hierzu der Erinnerungsbericht eines Beteiligten, der später in der Medienwelt eine nicht unbedeutende Rolle spielen sollte:

An einem Frühlingstag des Jahres 1949 las ich während der Geographiestunde unter der Bank die neue „Funk und Film". Das Interessanteste war immer die Beilage „Hier spricht der Funktechniker". Doch diesmal übertraf sie sich selbst. Da gab es eine wirkliche und wahrhaftige Senderbauanleitung! Und das Beste war, dass ich bereits alle Bauteile besaß, einschließlich der Röhre RV 12 P 2000! Ich konnte das Ende des Unterrichts kaum erwarten, um mit dem Aufbau beginnen zu können. Um mich theoretisch noch etwas aufzurüsten, holte ich mir auf dem Heimweg aus der städtischen Bücherei ein Buch über Senderbau. Auf dessen erster Seite prangte eine Aufschrift: ***SCHWARZSENDEN WIRD MIT ZUCHTHAUS***

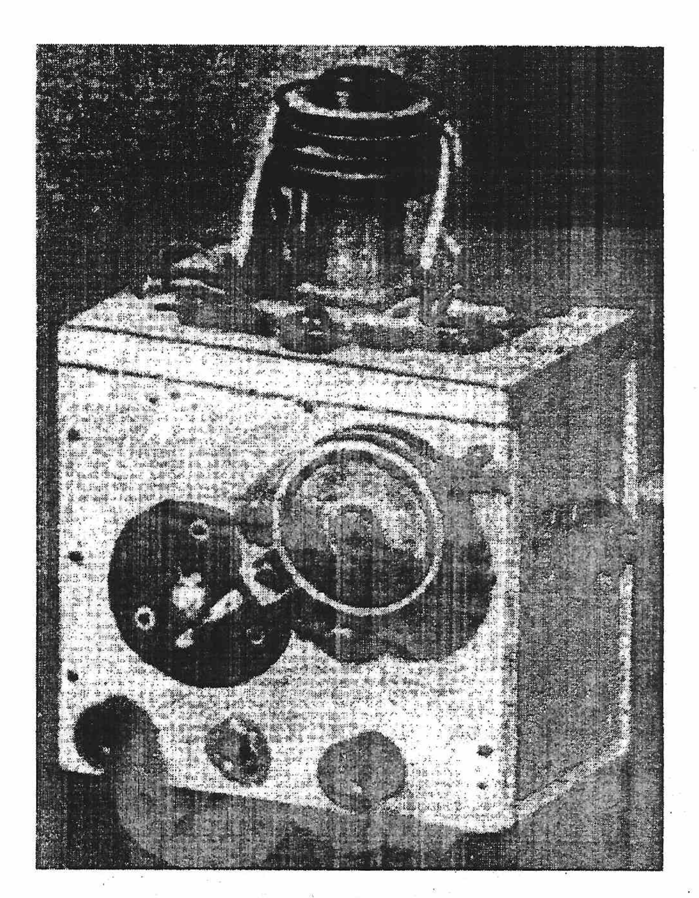


Bild 2: Vorderansicht des Senderteils nach der Schaltung Bild 1.

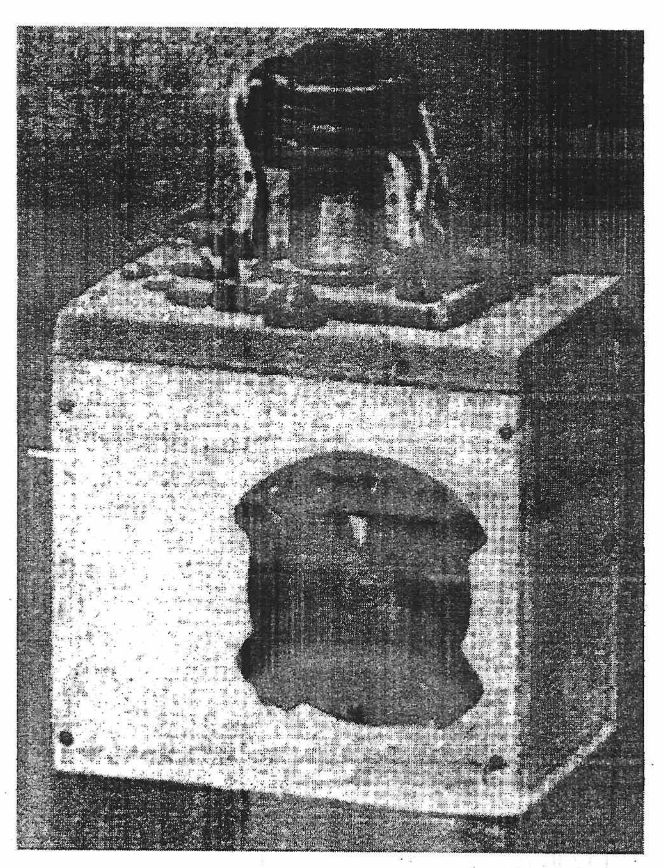


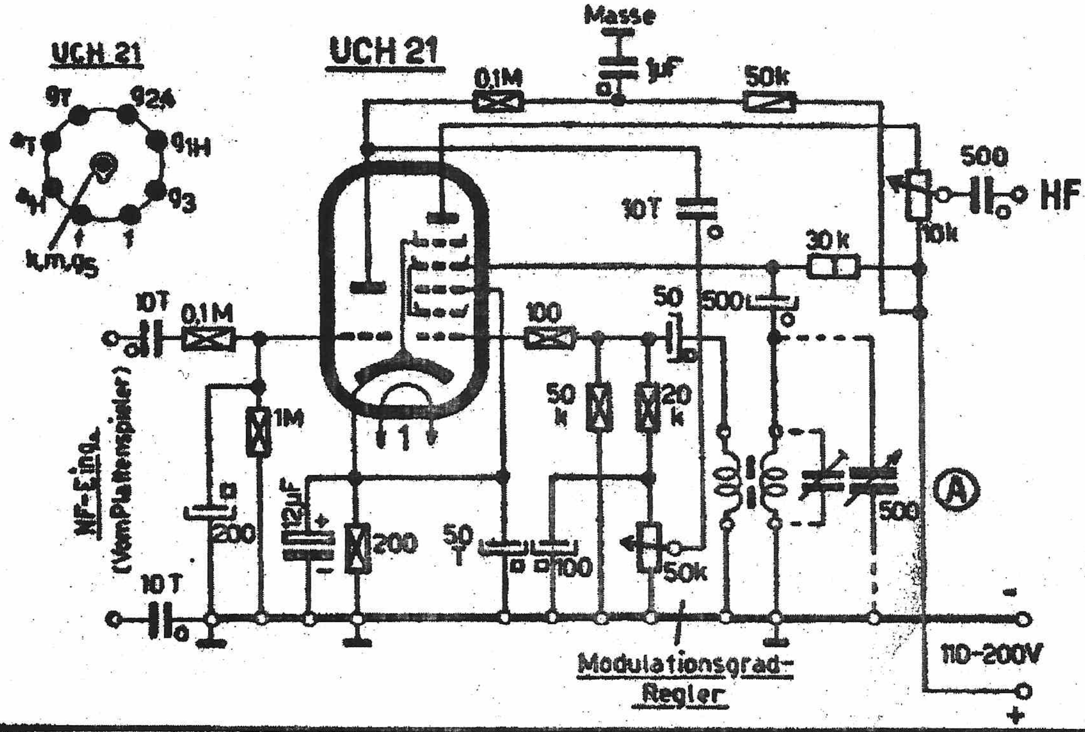
Bild 3: Rückansicht des Senderteils nach Bild 1.

BESTRAFT, IN MINDER SCHWEREN FÄLLEN IST DIE STRAFE GEFÄNGNIS. *Auf mich machte dieser Fettdruck keinen Eindruck. Am späten Nachmittag arbeitete der Sender, den ich mit einem Anschluss für ein Kohlemikrofon verbesserte. Nun musste ich meinen einige Straßen weiter wohnenden Schulfreund ins Vertrauen ziehen. Der war wohl technisch versiert, aber kein Bastler. Mein Programm am späten Abend konnte sich sehen lassen:*

Goethe: Osterspaziergang
Schiller: Die Glocke
Shakespeare: Die Leichenrede des Antonius

Am nächsten Tag bestätigte mein Freund, alles gehört zu haben. Voll Freude baute ich die Antenne aus und sendete abermals ein anspruchsvolles Literaturprogramm. Aber mir war mein Publikum abhanden gekommen. Mein Freund sagte nämlich: „Sei mir nicht bös, aber die faden Gedichte mag ich mir nicht anhören. Ich habe nicht aufgedreht, weil ich lieber 'Die Macht der Drei' von Hans Dominik gelesen habe." Das war das Ende meines Schwarzsenders. Ob ich wohl an jenen zwei Abenden weitere Zuhörer hatte?

In den folgenden Jahren gehörten „HF-Plattenspieler" zum erweiterten Repertoire der Bastelzeitschriften. Die meisten Erbauer und Benutzer blieben unentdeckt und deshalb auch unbekannt. Wurde jedoch ein zum Rundfunksender umfunktioniertes Gerät entdeckt und beschlagnahmt, fand die Nachricht fast immer auch den Weg in die Tagespresse. Zum Missvergnügen der organisierten Amateurfunker wurde der Ertappte fast immer als „Radioamateur" bezeichnet. Besonderes Aufsehen erregte der blinde „Grammophon-Hansl" in



STÜCKLISTE zum HF-Plattenspieler „Clou"

Widerstände:

1 Stück 100 Ohm ¼ Watt
1 Stück 200 Ohm ¼ Watt
1 Stück 20 kOhm ¼ Watt
1 Stück 30 kOhm 1 Watt
1 Stück 50 kOhm ¼ Watt
1 Stück 50 Ohm ½ Watt
2 Stück 0,1 MOhm ¼ Watt
1 Stück 1 MOhm ¼ Watt

Kondensatoren:

1 Stück 50 pF 750 Volt =
1 Stück 100 pF 750 Volt =
1 Stück 200 pF 750 Volt =
2 Stück 500 pF 1500 Volt =
3 Stück 10 TpF 1500 Volt =
1 Stück 50 TpF 750 Volt =
1 Stück 1 uF 750 Volt =
1 Elko mind. 12 uF 6 Volt

1 Potentiometer, 10 kOhm
1 Potentiometer, 50 kOhm
1 Drehkondensator (oder Trimmer)
1 Audionspule
1 Röhre UCH 21 (ECH 21)
1 Fassung dazu
Buchsenleisten, Anschlußkabel, Chassis, Knöpfe usw.
Netzteil je nach Ausführung

Bild 4: Schaltbild mit Stückliste aus der Bauanleitung „CLOU - Ein preiswerter HF-Plattenspieler" in der Beilage „Der Radiopraktiker" zu „FUNK UND FILM", Nummer 1 vom 3. Januar 1953.

der Steiermark. Den ausführlichsten Bericht dazu brachte die Tageszeitung „Neues Österreich" in ihrer Ausgabe vom 8. Februar 1951.

...Johann Wagner, der heute 23 Jahre zählt, hat vor sieben Jahren im Zusammenhang mit einer schweren Krankheit das Augenlicht verloren. Schon als Bub war der Rundfunk seine große Leidenschaft und er beschäftigte sich in seiner Freizeit ausschließlich mit dem Basteln von Mikro- und Megaphonen. Selbst der Verlust des Augenlichtes konnte den enragierten Radioamateur von seinem Steckenpferd nicht abbringen. Seine Mutter, die ihn betreut, musste ihm jetzt aus technischen Zeitschriften vorlesen und ihn mit neuen Erfindungen und Methoden im Rundfunkwesen vertraut machen. Im Oktober vorigen Jahres erfuhr Johann Wagner aus der Zeitschrift „Elektron" von dem sogenannten Phonoadapter, einem Zusatzgerät für Plattenspieler, dessen Benutzung die drahtlose Übertragung von Schallplatten auf kurze

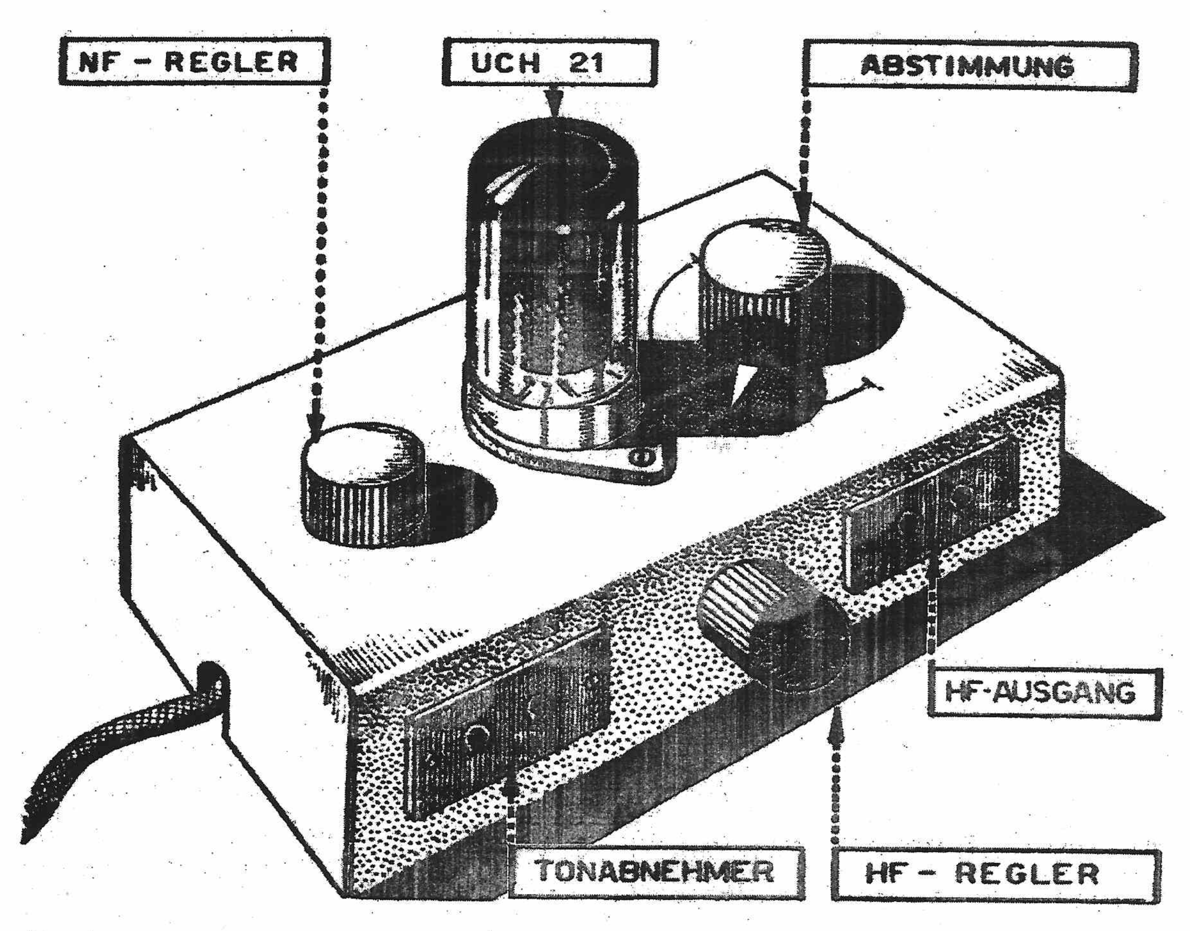


Bild 5: Gezeichnete Ansicht des Senderteils von Bild 4.

Entfernung möglich macht. Teile dieser Apparatur ließ er sich von einem Handwerker anfertigen, den Rest bastelte er sich selbst und stellte einen Phonoadapter zusammen. Das Gerät funktionierte auch klaglos und bereitete dem Blinden viel Freude. Eines Tages war nun die Stricknadel, die, wie die Anweisung vorschreibt, als Antenne zu verwenden ist, verlegt. Der Blinde war allein in der Wohnung. Suchend tasteten seine Finger nach der Nadel, aber er fand sie nicht. Schließlich bekam er ein längeres Stück Draht in die Hand, das er an Stelle der Nadel an den Plattenspieler anschloss. Der Erfolg dieser „Erfindung" war, dass man ein Schallplattenkonzert, das der Blinde sich selbst zum Vergnügen gab, plötzlich auch in der Umgebung des Örtchens Hadersdorf im Mürztal, ja sogar bis Kindberg und Kapfenberg zu hören bekam. Johann Wagner hatte das natürlich nicht vorausgesehen. Er war sehr erstaunt, als am nächsten Tag wildfremde Menschen zu ihm kamen und ihn baten, er möge fortan an Sonntagnachmittagen regelmäßig Wunschkonzerte senden, da die Sender Graz und die anderen österreichischen Stationen im mittleren Mürztal mit Kleinempfängern kaum zu hören seien. Wie man erfahren habe, dass gerade er der „unbekannte Sender" sei, begehrte der Blinde von seinen Besuchern zu wissen. Seine Radioleidenschaft und seine Geschicklichkeit als Bastler, erwiderte man ihm, hätten sich in der Umgebung herumgesprochen. Als man das Wunschkonzert vernahm, habe man sofort an ihn gedacht. Tatsächlich entwickelte sich in der Wohnung des Blinden, wenngleich bargeldlos, jetzt ein regelrechter Wunschkonzertbetrieb. Seine „Hörer" gaben Wagner ihre Wünsche bekannt

Er seinerseits kam diesen Wünschen nach, soweit sein Bestand an Schallplatten es zuließ. Einige Sonntage hindurch funktionierte der Betrieb klaglos zur Freude des blinden Radiofanatikers und seiner Hörergemeinde...

Etwa ein Jahr später, am 21. Februar 1952, konnte diesmal die „Österreichische Volksstimme" über einen anderen Schwarzsender berichten.

...Die begeisterten Hörer hatten ihre Freude daran, wenn „Radio Taufkirchen" die Ortshonoratioren unter die Lupe nahm und ihnen ihre Sünden vorhielt. Zumeist kamen die lokalen Persönlichkeiten, mit denen sich „Radio Taufkirchen" beschäftigte, nicht ungerupft davon, was natürlich die Behörde nur noch mehr gegen den Schwarzsender aufbrachte. Seitensprünge von Ehemännern bei Bällen und ähnlichen Anlässen wurden unbarmherzig den Ohren der Öffentlichkeit preisgegeben, meistens noch mit Details, die bis ins Kleinste stimmten. Der „Programmdirektor" von „Radio Taufkirchen" dürfte erfahren haben, dass durch die Post eine umfangreiche Fahndungsaktion eingeleitet war, durch die man ihn entdecken wollte. Er verabschiedete sich von seinen Hörern, nicht ohne ihnen den guten Rat gegeben zu haben, ihre nichtangemeldeten Empfangsgeräte vor den Augen der Behörden zu verbergen...

Am 3. Januar 1953 brachte „Funk und Film" wieder eine einschlägige Bauanleitung. Dem wirtschaftlichen und technischen Fortschritt entsprechend, kam jetzt nicht mehr die RV 12 P 2000, sondern die UCH 21 zum Einsatz. Diesmal wurde, wenn auch mit erhobenem Zeigefinger, auf die Verwendung als Sender eingegangen.

...Eine andere Verwendungsart, die bei uns jedoch strengstens verboten ist, in den angloamerikanischen Ländern jedoch eine Zeitlang sehr beliebt war, besteht darin, dass der Plattenspieler vom Rundfunkempfänger weiter entfernt ist und die Übertragung zu letzterem nicht mittels eines Kabels, sondern durch Ausstrahlung der modulierten HF-Spannung erfolgt. Da diese Verwendungsart infolge des bestehenden Sendeverbotes nicht gestattet ist, gehen wir darauf auch gar nicht näher ein....

Die Bauanleitung schließt mit einer nochmaligen Ermahnung:

...Abschließend wollen wir nochmals darauf hinweisen, dass der Betrieb eines solchen Gerätes ohne abgeschirmte Zuleitung zum Empfänger verboten ist, außerdem würden sich solche Ausstrahlungen ja auch für die Umgebung unangenehm bemerkbar machen. Anfragen, die sich auf eine Verstärkung der HF-Energie beziehen, können wir auf Grund des bestehenden Sendeverbotes nicht beantworten. Bei unserer früher beschriebenen Bauanleitung zum HF-Plattenspieler erreichten uns mehrere solche Wünsche, wie zum Beispiel die Anschaltung einer 50-Watt-Senderöhre (LS 50 usw.). Also beachten Sie bitte nochmals: in Österreich besteht zur Zeit noch immer strengstes Sendeverbot.

Der „HF-Plattenspieler-Schwarzsender" kam schließlich aus der Mode. An seiner Stelle begannen einerseits kleine „UKW-Prüfsender" und andererseits selbstgebaute Mittelwellensender mit etwas höherer Leistung die Fernmeldebehörden herauszufordern. Doch dies sind andere Geschichten.... □